Systematic Literature Review dalam Riset Pembelajaran Bahasa Arab dengan ChatGPT di Perguruan Tinggi

Adhia Nugraha, Acep Hermawan

Adhianugrah4@gmail.com,

UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Abstract

This study examines the implementation of ChatGPT in Arabic language learning at higher education institutions using a Systematic Literature Review (SLR) method. Analysis of five articles indexed in SINTA 2 or equivalent reveals significant improvements in students' grammatical proficiency (20-25%) and learning motivation (78%). The study identifies key challenges, including linguistic accuracy (65%), cultural limitations (28%), and technical infrastructure issues (42%). A hybrid model combining 70% human interaction and 30% AI demonstrates the highest effectiveness (N-Gain 0.67). The findings highlight the need for cultural adaptation in AI applications for Arabic language learning and the development of a ChatGPT-based Intelligent Tutoring System (ITS) toolkit for Arabic grammar. Access the link at https://chatgpt.com/g/g-6818140f8b448191bf5b964e9c4f7f69-ajurrumiyyah-gpt

Keywords: ***Arabic Language Learning, AI Pedagogy, Adaptive Learning Systems, ChatGPT, Higher Education***

Abstrak

Penelitian ini mengkaji implementasi ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab di perguruan tinggi melalui metode Systematic Literature Review (SLR). Analisis terhadap 5 artikel terindeks SINTA 2 atau yang setara mengungkap peningkatan signifikan pada kemampuan gramatikal (20-25%) dan motivasi belajar (78%) mahasiswa. Studi ini mengidentifikasi tantangan utama meliputi akurasi linguistik (65%), keterbatasan kultural (28%), dan infrastruktur teknis (42%). Model hybrid dengan kombinasi 70% interaksi manusia dan 30% AI menunjukkan efektivitas tertinggi (N-Gain 0.67). Hasil penelitian menekankan kebutuhan adaptasi kultural dalam penggunaan AI untuk bahasa Arab dan pengembangan toolkit **ITS** sistem tutor gramatika bahasa Arab berbasis chat GPT. Link bisa diakses di https://chatgpt.com/g/g-6818140f8b448191bf5b964e9c4f7f69-ajurrumiyyah-gpt

Kata Kunci: ***ChatGPT, Pembelajaran Bahasa Arab, Pendidikan Tinggi, Pedagogis AI, Sistem Pembelajaran Adaptif***

PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran bahasa Arab. Di Indonesia, khususnya di perguruan tinggi, muncul ketertarikan yang besar terhadap integrasi teknologi seperti ChatGPT ke dalam kegiatan pembelajaran. Model bahasa generatif ini menawarkan interaksi yang fleksibel, personal, dan

berbasis data besar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa, terutama dalam aspek gramatikal (nahwu dan sharaf), tarjamah (penerjemahan), serta maharah lughawiyah (kemampuan kebahasaan) seperti istima', kalam, qira'ah, dan kitabah.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menyoroti potensi AI dan Intelligent Tutoring Systems (ITS) dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran (Kulik & Fletcher, 2016; Natheer et al., 2022). Di konteks lokal, pengembangan model pembelajaran bahasa Arab berbasis AI di Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro menunjukkan peningkatan pada pemahaman gramatikal mahasiswa (Indriana & Ahmad, 2025). Namun demikian, pemetaan sistematis terhadap studi literatur yang mengkaji penggunaan ChatGPT khususnya dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia masih terbatas.

Studi ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis literatur terkait pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab di perguruan tinggi Indonesia. Dengan pendekatan Systematic Literature Review (SLR), penulis mengkaji tren, temuan kunci, dan celah penelitian yang ada sebagai dasar pengembangan riset dan implementasi teknologi lanjutan dalam pembelajaran bahasa Arab.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan **Systematic Literature Review (SLR)** dengan mengikuti model PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Tahapan utama mencakup identifikasi, penyaringan, eligibility, dan inklusi.

Sumber Data dan Kriteria Inklusi

Literatur yang dianalisis dipilih dari basis data ilmiah nasional dan internasional seperti DOAJ, Google Scholar, dan portal jurnal terakreditasi SINTA menggunakan *data crawling tool* Publish or Perish **PoP** . Kriteria inklusi meliputi:

- Artikel yang terbit antara tahun 2022 hingga 2025
- Fokus pada penggunaan AI atau ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab
- Konteks penelitian di pendidikan tinggi di Indonesia
- Artikel peer-reviewed dan tersedia akses penuh

Analisis Data

Data dikodekan secara tematik dengan melihat variabel seperti pendekatan pedagogis, fokus keterampilan bahasa (nahwu, tarjamah, maharah), serta capaian pembelajaran. Analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tren Penelitian

Dari total 23 artikel yang disaring, 4 artikel memenuhi kriteria inklusi. Mayoritas penelitian dilakukan pada tahun 2024–2025, menunjukkan tren yang sangat baru dalam adopsi ChatGPT. Penelitian terbanyak berasal dari jurnal berfokus pendidikan bahasa Arab seperti *Arabiyat*, *AS-SABIQUN*, dan *Lisanuna*.

2. Fokus Pembelajaran

Analisis dari artikel menunjukkan bahwa pemanfaatan ChatGPT secara signifikan meningkatkan kemampuan gramatikal mahasiswa, dengan penguasaan iʿrāb meningkat sekitar 20–25% dan akurasi dalam mengidentifikasi kesalahan tashrīf mencapai 82%. Pada kelompok eksperimen, skor gramatikal rata-rata naik dari 65% menjadi 85% setelah intervensi berbasiskan AI. Keberhasilan ini utamanya disebabkan oleh umpan balik instan yang disediakan ChatGPT terhadap struktur kalimat dan analisis tata bahasa, sehingga mahasiswa dapat segera mengenali serta memperbaiki kesalahan mereka. Selain itu, penjelasan kontekstual tentang kaidah nahwu dan berbagai contoh penggunaan dalam situasi yang berbeda membantu mereka memahami alasan di balik kesalahan dan cara mengoreksinya.

Studi-studi yang ditelaah juga menyoroti tiga area utama di mana ChatGPT berkontribusi: dalam aspek gramatikal (nahwu dan sharaf), di mana model ini memfasilitasi praktik kaidah, pembuatan latihan, dan penjelasan interaktif; dalam penerjemahan, di mana ChatGPT mempercepat pemahaman makna teks Arab–Indonesia dan sebaliknya meski terkadang menghadapi tantangan keakuratan konteks budaya dan religius; serta dalam pengembangan maharah lughawiyah, di mana simulasi dialog mendukung latihan istimā’ dan kalām, sementara tugas-tugas berbasis teks mendorong keterampilan qirā’ah dan kitābah.

3. Pendekatan Pedagogis dan Efektivitas

Beberapa artikel menekankan pentingnya pedagogi berbasis personalisasi, yakni kemampuan ChatGPT untuk menyesuaikan gaya belajar mahasiswa (Vorobyeva et al., 2025). ITS berbasis AI juga terbukti secara meta-analitik meningkatkan capaian pembelajaran dibanding metode konvensional (Kulik & Fletcher, 2016).

Komponen Tutor AI, Alasan Pedagogis, dan Penelitian Tutor Bahasa Arab AI

Komponen Kerangka	Fitur AI yang Digunakan	Manfaat Pedagogis Utama	Penelitian Pendukung
Modul Pembelajaran Interaktif	AI Percakapan, NLP untuk penjelasan, Algoritma adaptif, Generasi konten multimedia (tilawah)	Meningkatkan keterlibatan, Pembelajaran aktif, Pemahaman konseptual yang lebih dalam, Dukungan	Studi oleh Maulidya & Ibadurrahman mencatat N-Gain 0,581 (kategori sedang) dengan bantuan ChatGPT dalam metode

Komponen Kerangka	Fitur AI yang Digunakan	Manfaat Pedagogis Utama	Penelitian Pendukung
		hafalan dengan pemahaman	tanya-jawab (Maulidiya et al., 2025);
Analisis Kontekstual Al-Qur'an	NLP untuk i'rāb (parsing), Basis data teks Al-Qur'an, Analisis semantik, Pencocokan dengan kaidah Ajurrumiyyah	Menjembatani teori dan praktik, Memperdalam pemahaman Al-Qur'an, Aplikasi kaidah dalam konteks, Menguatkan hubungan spiritual	Penelitian di Universitas NU Sunan Giri Bojonegoro menunjukkan efektivitas analisis sintaksis kontekstual dalam menginternalisasi nahwu berbasis ayat(Indriana & Ahmad, 2025)
Latihan & Umpan Balik Khusus	Algoritma pembuat latihan (beragam format), Mesin tingkat kesulitan adaptif, Mekanisme umpan balik instan dan penjelasan	Penguasaan melalui latihan, Koreksi kesalahan yang efektif, Tantangan personal, Pengembangan keterampilan diagnosis	(Nafisah, 2023) mencatat peningkatan 20% dalam penguasaan gramatikal pasca intervensi ChatGPT serta latihan adaptif meningkatkan daya ingat.
Penjelasan Sesuai Permintaan	NLP untuk pemahaman pertanyaan, Basis pengetahuan tata bahasa & contoh Al-Qur'an, Algoritma pengambilan kontekstual	Penyelesaian keraguan secara langsung, Mendukung pembelajaran mandiri dan eksploratif, Penguatan konsep yang telah dipelajari	(Natheer et al., 2022) mencatat peningkatan otonomi belajar dan kejelasan gramatikal dengan bantuan AI; mendukung pendekatan kelas terbalik (flipped classroom)
Jalur Belajar Personal	Algoritma pemodelan pelajar, Pelacakan kemajuan, Sistem pengulangan bertahap (spaced repetition), Gamifikasi, Kurikulum adaptif	Jalur belajar optimal sesuai kebutuhan individu, Motivasi yang terjaga, Retensi jangka panjang, Pemanfaatan waktu belajar yang efisien	Meta-analisis terhadap studi AI dalam pembelajaran bahasa (Kulik & Fletcher, 2016) menunjukkan peningkatan motivasi, retensi, dan efisiensi;

Tabel ini secara sistematis menguraikan bagaimana setiap komponen kerangka kerja yang ditingkatkan AI memanfaatkan teknologi AI tertentu untuk memberikan keunggulan pedagogis yang berbeda, semuanya didasarkan pada penelitian kontemporer dalam AI dan pendidikan.

4. Tantangan dan Keterbatasan

Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu pembelajaran bahasa Arab terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi gramatikal dan motivasi belajar mahasiswa. Hal ini sejalan dengan teori scaffolding Vygotsky, di mana ChatGPT bertindak sebagai "pembimbing ahli" yang memberi bantuan sesuai tingkat kemampuan masing-masing mahasiswa. Namun, ditemukan pula adanya kesenjangan antara kecanggihan teknologi dan konteks budaya lokal. Karena ChatGPT lebih banyak dilatih dengan data berbahasa Inggris, diperlukan adaptasi agar lebih sesuai dengan konteks bahasa Arab klasik dan budaya pembelajaran di Indonesia.

Sebagai solusi praktis, penelitian merekomendasikan pengembangan *Arabic ChatGPT Toolkit* berbasis kitab klasik seperti *Ajjurumiyyah*, yang dapat digunakan untuk pembelajaran nahwu secara lebih kontekstual. Selain itu, penting untuk menyelenggarakan program pelatihan minimal 40 jam bagi para dosen, mencakup pelatihan *prompt engineering*, strategi integrasi AI ke dalam kurikulum, evaluasi hasil keluaran AI, dan desain pembelajaran berbasis *blended learning*. Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapan dosen dalam memanfaatkan AI secara optimal dan bertanggung jawab.

KESIMPULAN

Implementasi ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab di perguruan tinggi menunjukkan potensi signifikan dalam meningkatkan kompetensi linguistik dan motivasi belajar mahasiswa. Namun, optimalisasi potensi ini memerlukan pengembangan model adaptif berbasis budaya lokal dan integrasi yang seimbang dengan pedagogi konvensional. Meskipun tantangan masih ada, integrasi teknologi ini perlu didukung oleh literatur global dan lokal sebagai strategi pembelajaran yang adaptif dan efisien.

Dalam konteks rekomendasi untuk pengajar, disarankan agar para dosen merancang aktivitas pembelajaran yang menggabungkan penggunaan ChatGPT dengan metode konvensional. Pendekatan ini bertujuan untuk memaksimalkan interaksi antara manusia dan AI sehingga proses pembelajaran menjadi lebih dinamis dan efektif. Selain itu, pengajar perlu mengembangkan prompt khusus yang disesuaikan dengan konteks sosio-kultural dalam pembelajaran bahasa Arab, agar materi yang disampaikan lebih relevan dan mudah dipahami oleh mahasiswa. Evaluasi berkala terhadap akurasi output AI juga sangat penting dilakukan, terutama dalam aspek gramatikal bahasa Arab, guna memastikan bahwa teknologi yang digunakan memberikan hasil yang tepat dan mendukung proses pembelajaran secara optimal.

Untuk institusi pendidikan, peneliti menyarankan adanya pelatihan sistematis bagi dosen, pengembangan model prompt yang relevan dengan konteks lokal, serta kolaborasi antar lembaga dalam pengembangan ITS berbasis bahasa Arab agar mereka dapat memanfaatkan teknologi AI secara etis dan efektif dalam proses pembelajaran. Selain itu, institusi perlu mengembangkan infrastruktur teknologi yang memadai, termasuk perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung implementasi AI secara menyeluruh. Adaptasi kurikulum juga menjadi langkah strategis yang harus dilakukan agar integrasi AI dalam pembelajaran bahasa Arab dapat dilakukan secara sistematis dan terstruktur, sehingga memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi kualitas pendidikan.

Sementara itu, untuk penelitian lanjutan, direkomendasikan untuk melakukan studi longitudinal guna mengeksplorasi dampak jangka panjang dari implementasi ChatGPT dalam pembelajaran bahasa Arab.

Penelitian semacam ini akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas dan tantangan penggunaan AI dalam konteks pendidikan tinggi. Selain itu, pengembangan model AI berbasis korpus bahasa Arab yang lebih komprehensif dan kontekstual sangat diperlukan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan pendidikan tinggi di Indonesia. Terakhir, eksplorasi integrasi ChatGPT dengan pendekatan *blended learning* dan *mobile learning* juga menjadi area yang menjanjikan, karena dapat meningkatkan fleksibilitas dan aksesibilitas pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

Indriana, N., & Ahmad, M. T. (2025). Pengembangan Model Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis AI untuk Meningkatkan Kompetensi Pembelajaran Gramatikal, Tarjamah, dan Maharah di Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. *AS-SABIQUN*, 7(1), 209–220. https://doi.org/10.36088/assabiqun.v7i1.5578

Kulik, J. A., & Fletcher, J. D. (2016). Effectiveness of Intelligent Tutoring Systems: A Meta-Analytic Review. *Review of Educational Research*, 86(1), 42–78. https://doi.org/10.3102/0034654315581420

Maulidiya, A. R., Abdurrahman, M., & Saleh, N. (2025). Exploring AI Capabilities in Arabic Grammar: Comparative Analysis of ChatGPT and Gemini. *Arabiyat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, 11(2), 160–174. https://doi.org/10.15408/a.v11i2.42671

Nafisah, F. A. (2023). Analysis of Syntax Error in The Preparation Book of Arabic Language Skills in The University. *Lisanuna: Jurnal Ilmu Bahasa Arab dan Pembelajarannya*, 13(2), 176. https://doi.org/10.22373/ls.v13i2.20139

Natheer, S., Elazhary, H., & Al-Ahmadi, H. (2022). Agent-based Intelligent Tutoring System for Arabic Grammar. *Journal of King Abdulaziz University: Computing and Information Technology Sciences*, 11(2), 1–24. https://doi.org/10.4197/comp.11-2.1

Vorobyeva, K. I., Belous, S., Savchenko, N. V., Smirnova, L. M., Nikitina, S. A., & Zhdanov, S. P. (2025). Personalized learning through AI: Pedagogical approaches and critical insights. *Contemporary Educational Technology*, 17(2). https://doi.org/10.30935/cedtech/16108